BS02 E02-04

SCHEDA ELETTRONICA DI CONTROLLO
CARTE ELECTRIQUE DE CONTROLE
ELECTRONICO CONTROL CARD

a.	Legenda e simboli	Légende des symboles	Key
○	Segnala le parti del manuale da leggere con attenzione	Il signale les parties du manuel qui doivent être lues soigneusement	It indicates the parts of the manual to be read carefully;
⚠	Segnala parti riguardanti la sicurezza	Il signale les parties qui concernent la sécurité;	It indicates the parts related to safety;
ℹ	Segnala le informazioni dirette all' utente finale (utilizzatore)	Il signale les informations adressées à l'usager final (utilisateur)	It indicates the information aimed to the final user (consumer)

b.	Destinazione d'uso	Destination d'usage	Destination of use
○	La scheda BS02-E02/04 è un'elettronica che svolge una funzione di controllo e diagnostica su dispositivi di sicurezza per installazioni su cancelli e porte automatizzate posti a prevenzione dagli infortuni di schiacciamento e intrappolamento. Il monitoraggio si attua per ciclica verifica del valore resistivo di 8.2KΩ rilevato dal contatto in uscita dai dispositivi di sicurezza. La conformità alla normativa EN12978 del sistema formato da Bordo Sensibile ed elettronica BS02-E02/04 è subordinata al Test di Controllo da parte della centrale di comando.	La carte BS02-E02/04 est un dispositif électronique qui accomplit une fonction de contrôle et de diagnostic des dispositifs de sécurité pour l'installation des portes et portails mis à la prévention des accidents de concassage et de piégeage. Le contrôle est effectué par un contrôle cyclique de la valeur de la résistance de 8.2KΩ détectée par la sortie d'impulsion par les dispositifs de sécurité. La conformité à la norme EN12978 du système formé par Bord Sensible et carte BS02-E02/04 est soumis à des tests de contrôle de l'unité de commande.	The BS02-E02/04 card is an electronic device that performs a function of control and diagnostics of safety devices for installation on doors and gates placed at accident prevention against crushing and trapping. The monitoring is carried out by cyclic check on resistance value of 8.2KΩ detected by the pulse output on the safety devices. The compliance to EN12978 of the system composed by Sensitive Edge and electronic BS02-E02/04 is subject to the Control Testing by the control unit.
⚠	Utilizzi diversi da quanto sopra descritto della scheda BS02-E02/04 o installazione non eseguita in conformità a quanto descritto nel seguente manuale possono pregiudicare il corretto funzionamento del dispositivo.	D'autres usages de la carte BS02-E02/04 ou une installation pas effectuée conformément à celui décrit dans ce manuel peut nuire au bon fonctionnement de l'appareil.	Uses other than the above card BS02-E02/04 or installation not performed according to that described in this manual may impair the proper functioning of the device.

c.	Descrizione	Description	Description
	La scheda di controllo BS02-E02/04 va installata in prossimità della centrale di comando dell'automazione. La scheda effettua un controllo ciclico dei suoi ingressi verificando un valore resistivo di 8,2KΩ.	La carte BS02-E02/04 doit être installée à proximité de la centrale de commande de l'automatisation. La carte effectue un contrôle cyclique de ses entrées en trouvant une valeur de résistance de 8,2 k.	The control card BS02-E02/04 must be installed near the command unit of the automation. The card performs cyclic control of its inputs and founds a resistance value of 8,2KΩ.
○	Il sistema non necessita di particolari operazioni di riarmo/riavvio da eseguire in seguito ad un'allarme del dispositivo, in quanto il ripristino avviene automaticamente. Per i guasti in cui permane l'allarme del dispositivo, fare riferimento alla tabella g.2 "risoluzione dei problemi"	Le système ne nécessite pas d'opérations spéciales de réinitialisation/remise à exécuter en réponse à un alarme dans le dispositif, parce que la récupération s'effectue automatiquement. Pour les défauts qui maintient le dispositif en alarme, reportez-vous au tableau g.2 «dépannage».	The system requires no special operations reset/restart to execute in response to an alarm device, as recovery takes place automatically. For faults which keeps the device alarm, please refer to the table g.2 "troubleshooting".
○	L'installatore deve far conoscere all'utente finale i dispositivi di sicurezza e le loro caratteristiche, ed istruirlo in modo tale che le aree che danno accesso ai dispositivi del sistema vengano mantenute libere da ostacoli.	L'installateur doit faire connaître à l'utilisateur final les dispositifs de sécurité et leurs caractéristiques et lui informer que les zones qui donnent accès au système soyent maintenus libres de tout obstacle.	The fitter must introduce the end user to the safety devices and their characteristics and inform him so that the areas that give access to the system devices must be kept free of obstacles.

d.	Caratteristiche tecniche	Caractéristiques techniques	Technical features
	Contenitore in policarbonato trasparente	Récipient en polycarbonate transparent	Transparent polycarbonate box
12-24V≂	Alimentazione protetta (fusibile 50 mA 250 V)	Protection électrique (fusible 50 mA 250V)	Power protection (fuse 50 mA 250V)
NC-COM	Portata contatto uscita NC (1A - 30V)	Capacité de contact de sortie NC (1A - 30V)	NC output contact capacity (1A - 30V)
ING-TEST	Ingresso TEST da centrale 12÷30V ≂	Entrée test de la centrale 12 ÷ 30V	TEST Input from command unit 12 ÷ 30V
IN1-IN2	Ingresso contatto sicurezza 8,2 KΩ	Entrée contact sécurité 8.2	Input security contact 8.2
IN3-IN4	Ingresso contatto sicurezza 8,2 KΩ (solo su BS02-E04)	Entrée contact sécurité 8.2 (ne que dans BS02-E04)	Input security contact 8.2 (only in BS02-E04)
J1	Selezione della tensione di alimentazione	Sélection de la tension d'alimentation	Selection of the supply voltage
J2	Selezione della funzione di AUTOTEST della centrale	Sélection de la fonction AUTOTEST de la centrale	Selection of the AUTOTEST fonction of command unit
8,2 KΩ	Valore resistenza	Valeur de résistance	Resistor value
-10°C/+60°C	Temperatura d'esercizio	Température de travail	Working temperature
IP54	Grado di protezione	Degrée de protection	Protection degree
Cat. 2/3	Categoria di appartenenza EN954-1	Catégorie d'appartenance EN954-1	EN954-1 Class

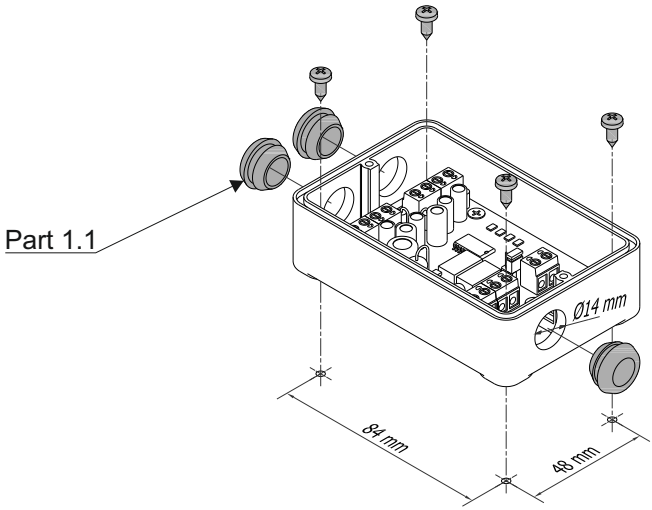
e.	Installazione	Montage	Installation

e.1	Fissaggio	Fixage	Fixing
e.1.1 ⚠	L'installazione della scheda BS02-E02/04 dovrà essere eseguito da installatori qualificati. ATTENZIONE: apportare modifiche al sistema, o alla sua configurazione, non autorizzate dal fabbricante possono causare situazioni pericolose.	L'installation de la Carte BS02-E02/04 doit être exécutée par installateurs qualifiés ATTENTION: Apporter des modifications au système et/ou à sa configuration pas autorisés par le fabricant peut causer des situations dangereuses.	The installation of BS02-E02/04 Card must be realized by qualified fitters WARNING: Make changes to the system and/ or its configuration not authorized by the manufacturer may cause dangerous situations.
e.1.2 ○	Praticare al contenitore i fori per l'accesso dei cavi di collegamento alle sicurezze installate ed alla centrale di comando. Per ottenere un grado di protezione IP54 impiegare i passacavo forniti in dotazione (Part 1.1). Forare il contenitore come illustrato in DIS.1 praticando fori di diametro 14 mm.	Pratiquer les trous aux récipients pour l'accès des câbles de liaison aux dispositifs de sécurité et à l'unité de commande. Pour obtenir une protection IP54 utiliser la rondelle fournie (partie 1.1). Percez des trous dans le récipient comme indiqué sur DIS.1 d'un diamètre de 14 mm.	Make the box holes for the access of the connecting cables to the installed safety devices and to the control unit. To obtain an IP54 protection use the supplied grommet (Part 1.1). Drill holes in the box as shown in DIS.1 drilling holes with a diameter of 14 mm.
e.1.3	Fissare il contenitore in prossimità o all'interno della centrale di comando dell'automazione, utilizzando i fori predisposti sul fondo della scatola attenendosi alle misure illustrate in DIS. 1.	Fixez le récipient à proximité ou à l'intérieur de l'unité de contrôle de l'automatisation, en utilisant les trous prévus sur le fond de la boîte en utilisant les dimensions indiquées dans DIS. 1.	Fix the box close to or within the control unit of automation, using the holes provided on the bottom following the dimensions shown in DIS. 1.

e.2	Collegamento	Connexion	Connection
e.2.1	Collegare i dispositivi di sicurezza agli ingressi IN1 e IN2, per BS02-E02, oppure a IN1÷IN4, per BS02-E04, come illustrato in DIS.2. ATTENZIONE: gli ingressi non utilizzati devono essere terminati collegando una resistenza da 8,2 kΩ (in dotazione).	Connecter les dispositifs de sécurité aux entrées IN1 et IN2, pour BS02-E02, ou IN1 ÷ IN4, pour BS02-E04, comme indiqué dans DIS.2. ATTENTION: les entrées inutilisées doivent être terminées en connectant une résistance de 8,2 k (fourni).	Connect the safety devices to the inputs IN1 and IN2, for BS02-E02, or IN1 ÷ IN4, for BS02-E04, as shown in drw.2. WARNING: unused inputs must be terminated by connecting a resistor of 8.2 k (supplied).
e.2.2	Collegare la linea di alimentazione ai morsetti indicati con " + - " come indicato in DIS.2. Settare la posizione del jumper J1, in funzione della tensione di alimentazione disponibile (12V o 24V), secondo lo schema illustrato in DIS.2.	Connectez la ligne d'alimentation aux bornes marquées "+ -" comme indiqué dans DIS.2. Réglez la position du jumper J1, en fonction de la tension d'alimentation disponible (12V ou 24V), selon le schéma illustré dans DIS.2.	Connect the supply line to the terminals marked "+ -" as shown in DIS.2. Set the position of the jumper J1, depending on the available supply voltage (12V or 24V), according to the scheme illustrated in DIS.2.
e.2.3	Collegare il contatto NC di sicurezza della centrale di comando ai morsetti della scheda BS02-E02/04 indicati con "NC-COM" come indicato in DIS.2.	Connectez le contact de sécurité NC de l'unité de commande aux bornes de la carte BS02-E02/04 identifié par "C-COM" comme représenté sur DIS.2.	Connect NC safety contact of the control unit to the BS02-E02/04 card terminals marked with a "C-COM" as shown in DIS.2.
e.2.4	Se presente, collegare la linea del segnale di controllo proveniente dalla centrale di comando ai morsetti della scheda BS02-E02/04 indicati con "ING TEST" come indicato in DIS.2; Settare la posizione del jumper J2, in funzione della disponibilità o meno del segnale di controllo AUTOTEST da parte della centrale di comando, secondo lo schema riportato nella tabella in DIS.2.	Si present, connectez la ligne du signal de contrôle en provenence de la centrale de commande aux bornes de la carte BS02-E02/04 indiqués par "ING TEST", comme indiqué dans DIS.2; Réglez la position du jumper J2, en fonction de la disponibilité ou pas du signal de contrôle AUTOTEST par l'unité de command selon le schéma indiqué dans DIS.2.	If present, connect the line of the control signal from the central unit to the terminals of the card BS02-E02/04 indicated with "ING TEST" as shown in DIS.2. Set the position of the jumper J2, depending on the availability or not of the AUTOTEST control signal by the central control unit according to the diagram shown in DIS.2.
e.2.5	Alimentando la scheda BS02-E02/04 i led 1÷2 per BS02-E02, 1÷4 per BS02-E04, devono lampeggiare ad indicare la corretta lettura del valore resistivo della sicurezza corrispondente, vedi tabella in DIS.2.	Mise sous tension la carte BS02-E02/04 les leds de 1 à 2 pour BS02-E02, et de 1 à 4 pour BS02-E04, devraient clignoter pour indiquer la lecture correcte de la valeur de résistance de la sécurité correspondante, voir le tableau dans DIS.2.	Powering up the card BS02-E02/04 the leds 1 to 2 for BS02-E02, and 1 to 4 for BS02-E04, should be blinking to indicate the correct reading of the resistance value of the corresponding safety, see DIS.2.

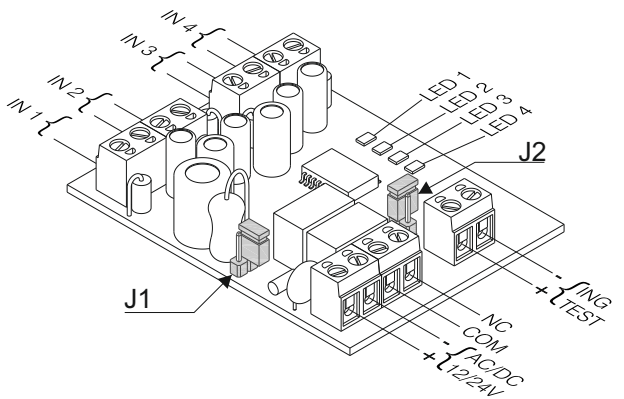
e.3	Assemblaggio	Montage	Installation
e.3.1	Come illustrato in DIS.3, posizionare l'O-Ring fornito in dotazione (Part 3.2) sull'alloggiamento presente lungo il bordo superiore del contenitore ed inserirlo esercitando pressione.	Comme représenté sur DIS.3, placez le O-Ring fourni (Part 3.2) sur le boîtier le long de l'arrêt supérieure du récipient et insérez-le en exerçant une pression.	As shown in DIS.3, place the O-ring supplied (Part 3.2) present on the housing along the top edge of the box and insert exerting pressure.
e.3.2	Collocare il coperchio (Part 3.1) sul contenitore e fissarlo utilizzando le viti fornite in dotazione (Part 3.3)	Placez le couvercle (Part 3.1) sur le récipient et fixez-le par les vis fournies (Part 3.3)	Place the cover (Part 3.1) on the container and secure it using the screws provided (Part 3.3)

DIS. 1

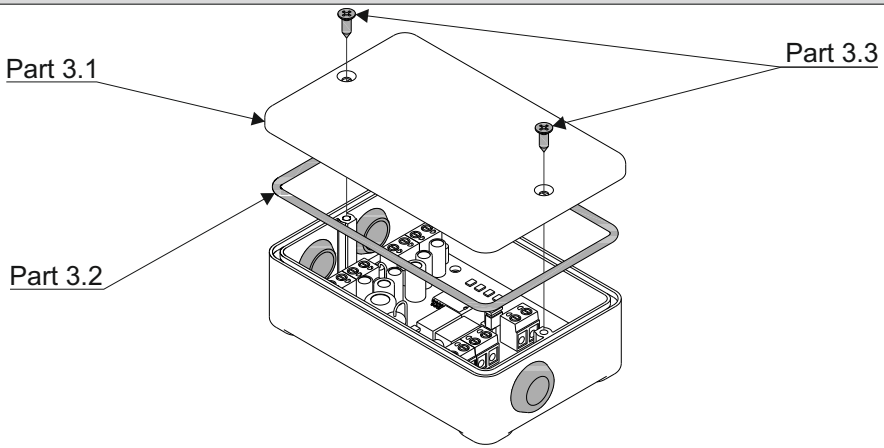


DIS. 2

J1	Alimentazione Alimentation Supply	12V ≂	Chiuso Fermé Closed
		24V ≂	Aperto Ouvert Open
J2	Centrale senza AUTOTEST Unité de control sans AUTOTEST Control unit without AUTOTEST		Chiuso Fermé Closed
	Centrale con AUTOTEST Unité de control avec AUTOTEST Control unit with AUTOTEST		Aperto Ouvert Open
LED 1÷4	Lampeggiante Clignottant Flashing	Ingresso Sicurezza Entrée sécurité Safety input	OK
	Luce fissa Allumée fixe On steady		ALLARME ALARME ALARM



DIS. 3



f.	Informazioni per l'utente finale	Informations pour l'usager final	Information for the final user
f.1	Manutenzioni	Maintenance	Maintenance
	La scheda BS02-E02/04 non necessita di manutenzioni particolari, è consigliabile tuttavia effettuare un controllo periodico (ogni 6 mesi). Verificare la presenza e la buona leggibilità della marcatura d'identificazione del prodotto.	La Carte BS02-E02/04 ne nécessite de aucune maintenance particulière, mais un contrôle périodique (tous les 6 mois) est recommandé. Vérifiez la présence et la lisibilité du marquage d'identification du produit.	BS02-E02/04 Card does not need special maintenance, yet a periodic check (every 6 months) is recommended. Check for presence and legibility of the marking of product identification
	Qualsiasi intervento di manutenzione del dispositivo dovrà essere effettuata da installatori qualificati. Apportare modifiche al sistema e/o alla sua configurazione non concordate con il fabbricante posso causare situazioni pericolose.	Les interventions de maintenance du dispositif doivent être exécutées par des installateurs qualifiés. Toutes modifications du dispositif peuvent provoquer des situations dangereuses.	Any intervention of device maintenance must be realized by qualified fitters. Any device modification can cause dangerous situations.
	Di ogni verifica deve essere mantenuta la registrazione (vedi registro di manutenzione nel manuale utente).	Tous les contrôles doivent être enregistrés (voir cahier de maintenance dans le manuel utilisateur).	All checks must be recording (see maintenance log in the user manual).

f.2	Risoluzione dei problemi	Résolution des problèmes	Problems solution
f.2.1 	Problema riscontrato: Automazione bloccata - un led con luce fissa	Problème rencontré: Automatisme bloqué - un led allumé fixe	Problem found: Automation blocked - one LED on steady
	Possibili cause: Una sicurezza è in allarme	Causes possibles: Un dispositif de sicurté est en alarm	Possible causes: a safety device is on alarm
	Interventi da effettuare: Porre l'automazione in «funzionamento manuale» e rivolgersi all'assistenza	Operations à realiser: Placez l'automation en mode "manuel" et applez le support technique	Operation to be performed: Place the automation in "manual mode" and call for service
f.2.2 	Problema riscontrato: Automazione bloccata - led lampeggianti	Problème rencontré: Automatisme bloqué - led clignottants	Problem found: Automation blocked - flashing LEDs
	Possibili cause: Probabile guasto alla scheda di controllo BS02-E02/04	Causes possibles: Des lésions probables au panneau de contrôle	Possible causes: Probable damage to the control card BS02-E02/04
	Interventi da effettuare: Porre l'automazione in «funzionamento manuale» e rivolgersi all'assistenza	Operations à realiser: Placez l'automation en mode "manuel" et applez le support technique	Operation to be performed: Place the automation in "manual mode" and call for service

g.	Registro delle manutenzioni	Cahier de maintenance	Maintenance log

TIMBRO DEL RIVENDITORE / Tampon du vendeur / Dealer stamp